个体依恋特征的二重性：特质性依恋与状态性依恋

贾成龙[1] 刘廷廷[2] 孙莉[1] 秦金亮[1]
（[1]浙江师范大学，杭州幼儿师范学院，杭州 311231）
（[2]杭州笕新第二幼儿园，杭州 310016）

摘要 传统依恋理论认为个体依恋心理和行为模式具有相对稳定性，但无论在信息加工还是个体发展过程中，个体依恋模式均表现出二重性，即既具有相对稳定性，又具有情境敏感性。个体在情境中所表现出的依恋模式是个体相对稳定的特质性依恋和情境特征相互作用的结果。依恋启动研究中特质性依恋特征与依恋启动效应之间的交互作用模式为理解依恋二重特征及其关系提供了窗口。依恋系统激活的两阶段模型为整合和解释这些相互作用模式提供了框架。未来研究应优化依恋二重特征关系研究中启动效应的操作检验，考虑依恋焦虑和回避维度的交互作用，关注高焦虑群体内的依恋差异，以理析依恋二重特征之间的相互作用方式，同时关注依恋策略影响依恋启动效应的时间进程，探究依恋二重特征相互作用的机制。

关键词 依恋；依恋启动；特质性依恋；状态性依恋

1 引言

基于生命早期经验形成的依恋心理和行为模式具有相对稳定性，会对个体生命全程的人际关系、人格发展等产生深远影响是依恋理论的核心假设之一(Raby & Dozier, 2019)。但实证研究对这一观点提出了挑战，纵向研究表明早期依恋模式与之后不同时期依恋模式的相关性较低 (Fraley & Roisman, 2019)。同时，社会认知研究发现个体依恋相关心理和行为会受当前情境影响，暂时表现出不同于个体长期占主导地位的依恋模式的特征(Mikulincer & Shaver, 2016a, 2016b)。可见，个体依恋心理和行为模式既有相对稳定性，也有情境敏感性。换句话说，情境中个体的依恋心理和行为特征处于稳定性和情境引致变化性的张力中，如同路边的树，没有风的时候指向其经年累月形成的固定方向，风吹来，树的朝向则会随风而变，风一停止，则又恢复到原来的朝向。

社会认知范式为研究情境对依恋的影响以及个体依恋特征与情境的交互作用提供了有效工具和新证据，但个体依恋特征具有二重性的观点也见于传统依恋研究文献中。研究者遵循 Bowlby(1969/1982)和 Ainsworth，Bell 和 Stayton(1972)强调依恋个体差异的传统，将个体依恋特征视为一种具有跨时空、跨情境稳定性的特质。受此研究思路的影响，依恋类型的划

收稿日期：2019-03-25
通讯作者：秦金亮，E-mail: qjlzjnu@126.com

分、稳定性及早期依恋经验对个体之后各领域发展的影响等问题一直是依恋研究的焦点。但Bowlby(1969/1982, 1973)在论述依恋特征具有相对稳定性的同时，也强调个体依恋系统具有情境敏感性，即个体依恋系统受情境因素的影响而被激活或终止激活。但由于研究方法的限制，直至最近 20 年，依恋稳定性与情境敏感性问题才得到系统研究。研究者借鉴社会认知领域的相关理论和研究范式，开始关注依恋个体差异背后的认知加工过程，证实了个体依恋相关心理和行为特征会因情境作用表现出不同于个体长期依恋模式的状态性特征(Fraley, 2007; Gillath, Hart, Noftle, & Stockdale, 2009)。同时，个体较稳定的依恋特征与依恋相关情境特征共同决定了个体在某一依恋情境中最终的心理和行为表现(Mikulincer & Shaver, 2016a)。

个体心理和行为模式的稳定性和变化性问题始终是人格、自我领域关注的重要问题(Conway, Singer, & Tagini, 2004)。理解个体依恋特征既具有相对稳定性又具有情境敏感性，以及个体稳定性依恋特征如何与情境交互作用共同影响个体在某一具体情境中的依恋表现，有助于加深人们对个体如何应对情境中依恋刺激的理解，以及对依恋行为在进化中适应意义的认识。本文首先将讨论个体依恋二重特征的定义及其在信息加工和个体发展中的表现，继而梳理依恋启动研究中特质性依恋与依恋启动效应的交互作用模式，最后以依恋系统激活两阶段模型对这些交互作用模式进行整合和解释，以期助益于将来相关研究的开展。

2 依恋特征二重性定义及其表现

2.1 依恋二重特征的定义

依恋特征是由与依恋相关的知识、情绪、认知加工和行为等构成的集群(constellation)或模式(Fraley & Roisman, 2019)。学者分别使用“特质性依恋(trait attachment)”和“状态性依恋(state attachment)”描述个体在依恋相关情境中表现出来的相对稳定的心理和行为特征和因情境刺激变化而暂时表现出的不同于个体稳定特征的暂时性特征(Mikulincer & Shaver, 2017)。潜在状态-特质理论认为，个体的心理和行为取决于个体特征(特质)，情境特征和个体与情境的交互作用。同时，个体在具体情境中的心理和行为特征会随情境变化而变化，从这个意义上讲，个体在某一情境中表现出的心理和行为特征均是状态性的(Steyer, Schmitt, & Eid, 1999)。按照该理论，个体在具体情境中表现出的依恋特征均是状态性依恋，且状态性依恋特征是由个体特质性依恋特征、情境特征以及两者的交互作用决定的。以下将在“个体-情境”框架下，从信息加工过程的视角对特质性依恋和状态性依恋进行界定和说明。

特质性依恋是个体依恋特征中具有相对稳定性和跨时空一致性的特征，它反映了个体较长时间内依恋特征的平均水平。个体会在长期依恋互动经验中形成相对稳定的依恋表征和图式，其中占主导地位的依恋图式会影响个体在某一情境中的依恋心理和行为。特质性依恋有

助于个体避免陷于无序和混乱中，对保持自我同一性和连续性十分重要，同时该类特征有助于人们对依恋相关心理和行为进行解释和预测。在传统依恋研究中，研究者多遵循类型法传统，使用依恋类型对个体依恋行为特征或表征进行描述和组织，如陌生情景测验、Q 分类法、故事完成测验、成人依恋访谈、当前关系访谈 (Ainsworth et al., 1972; Ainsworth, Salter, & Stayton, 1971; Bretherton, Ridgeway, & Cassidy, 1990; Crowell & Owens, 1996; Hazan & Shaver, 1987; Waters & Deane, 1985)，研究发现使用依恋维度描述个体依恋特征可能比采用依恋类型更具优势(Fraley, Hundson, Heffernan, & Segal, 2015)，常用测量依恋维度的工具包括亲密关系经历问卷和父母与同伴依恋问卷等(Armsden & Greenberg, 1987; Brennan, Clark, & Shaver, 1998)。但无论类型法还是维度法，其假设相同：个体存在稳定的依恋模式，且该模式作为一种特质具有跨时间和跨情境一致性，且该模式存在个体差异。个体依恋类型或依恋维度旨在捕捉个体在较长时间内、在不同情境下均会表现出的依恋特征，即特质性依恋。

状态性依恋是个体特质性依恋特征与其所处具体情境特征共同作用所表现出来的心理和行为特征。个体所处情境既包括外源性特征，如情境中危险线索，依恋对象的声音或照片等，也包括内源性特征，如个体回忆和心境等。因情境特征的复杂、多变，状态性依恋常表现为不同于个体长期依恋模式的暂时性依恋特征。状态性依恋意味着个体嵌套于当前情境中，个体的依恋反应是灵活且可修正的，该类特征有助于个体适应当前环境。尽管 Bowlby(1969/1982)提出依恋系统具有情境敏感性，个体依恋特征并非静态、不变的，但后来研究者仅将情境特征变化作为捕获个体特质性依恋的工具和方法，如在陌生情境测验中，研究者通过操纵情境(母婴分离和团聚)引发婴幼儿的依恋行为，以对母婴依恋关系进行分类(Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978)。随着依恋研究中认知转向的出现，研究者开始借鉴认知心理学的实验范式，特别是启动范式，对情境线索如何影响依恋相关心理和行为进行研究(Bryant & Bali, 2018; Gillath & Karantzas, 2018; Mikulincer & Shaver, 2017)。在依恋启动研究中，研究者通过操纵刺激材料改变个体所处情境的特征，探究个体特质性依恋与情境的交互作用。在依恋启动范式中，启动效应是状态性依恋的表现或其发挥作用的结果，研究者通过依恋启动效应可以深入了解状态性依恋。

传统社会和人格研究中，常以“时间”作为进行特质性和状态性心理和行为划分的标准，如 Gillath 等(2009)开发的成人状态依恋问卷(State Adult Attachment Measure, SAAM)即将依恋行为特征的持续时间作为区分特质性依恋和状态性依恋的标准。而本文对特质性依恋和状态性依恋的界定是从信息加工过程的角度进行的。特质性依恋是个体基于长期依恋经验形成的具有跨时间、跨情境稳定的依恋特征，反映了个体长期依恋特征的平均水平，而状态性依

恋是由个体特质性依恋及其所处情境共同作用表现出来的心理和行为特征，因为情境的复杂、变化性，常表现为对特质性依恋的暂时偏离。

2.2 依恋二重特征在认知加工中的表现

依恋特征的二重性与信息加工中自上而下和自下而上两类加工过程密切相关。从信息加工的视角看，个体在依恋相关任务中的表现，既包含自上而下依恋表征驱动的加工过程，也包括自下而上情境线索驱动的加工过程(Mikulincer & Shaver, 2016b)，两者共同决定了个体最终表现出的心理和行为特征。个体生而具有的依恋系统会对当前依恋相关物理和心理线索和依恋对象可用性(availability)进行评估，并结合内部工作模式设定个体当前依恋目标(Bretherton, 1985)。依恋目标驱使个体在需要时向重要他人寻求亲密，以减轻痛苦并保护自己免受威胁(Bowlby, 1969/1982, 1973)。个体最终表现出的依恋特征是由个体内部工作模式和当前情境特征共同决定的(Fraley, 2007; Mikulincer & Shaver, 2016a)。个体内部工作模式具有相对稳定性，但其所处的情境(如是否存在危险，依恋对象是否在身边等)则是时刻变化的，这决定了个体依恋在不同情境下既会表现出某些共同特征，也会表现出情境特异性特征。

应注意，尽管状态性依恋和纵向研究中的依恋可变性都强调“变化”，但两者不可混为一谈。前者所强调的变化是指在某一具体情境中依恋特征的暂时性改变；而后者则是指特质性依恋在较长时期内是可以变化的。从个体发展历程的角度看，在一段时间内个体依恋模式具有相对稳定性，而个体发展，生活环境变化、新的依恋关系形成等均会在一定程度上改变个体原有的依恋模式(Feeney, 2016; Fraley, 2007)。这与 Piaget (1954)提出的同化和顺应观点一致，个体在与环境的交互中，通过同化过程，个体依恋模式得以保持相对稳定，而通过顺应过程，个体依恋模式又会发生变化，同化和顺应过程交互作用塑造了个体的依恋模式。尽管传统依恋理论认为在发展过程中个体依恋模式具有相对稳定性(Fraley & Roisman, 2019)，但纵向研究发现儿童养育环境与其成年后的依恋模式平均相关效应值约为 0.15(Fraley, Roisman, Booth-LaForce, Owen, & Holland, 2013; Chopik, Moors, & Edelstein, 2014)。再者，发展时期也是影响依恋稳定性的因素之一，依恋模式发展的社会化-选择不对称模型(socialization-selection asymmetries)认为儿童依恋模式会表现出更高的变化性，而成人则表现出更高的稳定性。

总之，在个体发展过程中特质性依恋是可变的，而在较短时间内个体依恋既会表现出相对稳定的特征也会表现出情境特异性特征。个体依恋模式的二重性体现了依恋在人类进化过程中的适应意义，即为适应不断变化的环境，个体依恋相关心理和行为需取得稳定性和情境敏感性的动态平衡。

3 依恋启动范式下依恋二重特征的实证研究

尽管 Bowlby(1969/1982)在依恋理论建构时就提出，个体依恋行为具有情境敏感性，但受研究方法的限制，传统研究工具大多旨在测量个体的特质性依恋，如陌生情境测验、Q 分类法和故事完成测验等(Ainsworth et al., 1978; Bretherton et al., 1990; Waters & Deane, 1985)，并不能对状态性依恋及两者之间的关系进行研究。随着启动范式在依恋领域的应用，研究者可以在同一任务中同时考察特质性依恋和状态性依恋的关系 (Birnbaum, Hirschberger, & Goldenberg, 2011; Bryant & Hutanamon, 2018; Hudson & Fraley, 2018; Mikulincer, Hirschberger, Nachmias, & Gillath, 2001; Stupica, Brett, Woodhouse, & Cassidy, 2018)。研究者通常用依恋维度(即依恋焦虑和依恋回避)和依恋类型反映特质性依恋，用依恋启动效应反映状态性依恋或状态性依恋的结果。依恋启动效应按启动刺激效价可分为安全启动效应和不安全启动效应(Gabriel, Kawakami, Bartak, Kang, & Mann, 2010; Granqvist, Mikulincer, Gewirtz, & Shaver, 2012)。需要注意的是在启动条件下，状态性依恋与依恋启动效应并不相同。在依恋启动范式中，(外源性和内源性)启动刺激会引起个体依恋特征的状态性改变，而依恋特征的状态性改变可能影响与依恋并非直接相关的认知加工和行为，如创造性问题解决、团体认同和抑郁症状等(Carnelley, Bejinaru, Otway, Baldwin, & Rowe, 2018; Mikulincer, Shaver, & Rom, 2011; Rosenthal et al., 2012)。启动刺激作用下，个体表现出的不同于特质性依恋的、与依恋直接相关的信息加工过程和行为特征才属于状态性依恋。这种改变及由其引起的其他与依恋并非直接相关认知和行为的变化均属于依恋启动效应。这些与依恋并非直接相关的认知和行为的改变在一定程度上也可以反映个体状态性依恋，因此个体依恋维度得分或依恋类型与依恋启动效应的交互作用为认识个体特质性依恋和状态性依恋的关系提供了窗口。

3.1 特质性依恋与安全依恋启动效应的交互作用

安全依恋启动通过向被试呈现与依恋相关的刺激(如依恋对象的名字或照片)，激活依恋安全基地(secure base)相关心理表征进而影响个体后续心理和行为反应。安全依恋启动效应与依恋焦虑存在不同的交互作用模式。有研究表明低焦虑个体更容易受安全依恋启动影响，而高焦虑个体则不易受此影响。安全启动后低焦虑个体对共情记忆的通达性更高(Mikulincer, Gillath, et al., 2001)，情绪感受更积极(Bryant & Hutanamon, 2018)，而在这些研究中均未发现安全启动对高焦虑个体的显著影响。但也有研究发现了与之相反的模式。安全启动可以增强高焦虑个体对依恋相关词汇的通达性(Gokce & Harma, 2018)，减少对创伤记忆的回忆(Bryant & Foord, 2016)，降低对应激和消极情绪的易感性(Bryant & Chan, 2017; Schoemann, Gillath, & Sesko, 2012)，以及提高共情水平(Cassidy, Stern, Mikulincer, Martin, & Shaver, 2018)。同时，

在人际互动层面，高焦虑个体在安全启动后更倾向于维持关系，更少解除关系，对社会联结强度和关系多重性的评分更高(Gillath, Karantzas, & Selcuk, 2017)，并更少使用自我责备(self-blame)分手策略(Collins & Gillath, 2012)。以上研究均未在低焦虑个体中发现安全启动效应。

与上述发现类似，安全依恋启动效应与依恋回避间也存在不同的交互作用模式。有研究发现，低回避个体更容易受安全依恋启动影响。在个体水平，对于低回避个体，安全启动会提高其共情记忆的通达性 (Mikulincer, Gillath, et al., 2001)，减少创伤记忆闯入(Bryant & Chan, 2017; Bryant & Foord, 2016)，增强情绪体验的积极性并降低压力易感性(Bryant & Bali, 2018; Bryant & Chan, 2017; Bryant & Hutanamon, 2018; Schoemann et al., 2012)。在人际互动水平，安全启动后，低回避个体更倾向于寻求物质支持和精神支持(Gillath et al., 2006)，维持网络社交关系(Gillath et al., 2017)。但也有研究发现了相反的模式，即高回避个体更容易受安全依恋启动效应影响。安全启动会降低高回避个体从遗憾中习得教训的感觉(Schoemann et al., 2012)，降低解除关系的倾向(Gillath et al., 2017)，降低其使用回避/退缩分手策略的倾向(Collins & Gillath, 2012)，并提高对他人需要的反应性(Mikulincer, Shaver, Sahdra, & Bar-On, 2013)。

此外，安全依恋启动对依恋焦虑和依恋回避得分的影响也不同，研究采用重复启动范式发现，安全启动会降低个体焦虑维度得分，而对回避维度得分无影响(Hudson & Fraley, 2018)。研究者还探究了依恋类型与安全依恋启动的交互作用。研究发现焦虑型个体更容易从安全启动中获益，如安全启动后焦虑型个体对痛苦强度的评分更低(Pan, Zhang, Liu, Ran, & Teng, 2017)，更多向他人寻求安慰(Evraire, Ludmer, & Dozois, 2014)，而对其他不安全依恋类型个体甚至会产生消极影响，如安全启动会提高恐惧型个体对痛苦强度的评分(Pan et al., 2017)，减少回避型个体向他人寻求安慰的倾向(Evraire et al., 2014)。此外，其他因素也会调节两者间的交互作用，如在非压力条件下，安全启动可以提高恐惧型个体对抽象材料的喜爱程度，而在威胁情境下，则对其无显著影响(Mikulincer, Hirschberger, et al., 2001)。

3.2 特质性依恋与不安全依恋启动效应的交互作用

不安全依恋启动可分为依恋威胁启动、依恋焦虑启动和依恋回避启动。威胁启动通过向被试呈现与依恋相关的威胁刺激(如分离相关图片、记忆等)影响个体依恋系统(Gabriel et al., 2010; Marks & Vicary, 2016; Rosenthal et al., 2012)。威胁刺激并未直接激活某一具体的依恋图式，而是使依恋系统处于激活状态(Bretherton, 1985)，随后个体长期通达性最高的依恋表征或图式将被激活，被激活图式或表征将驱动接下来的加工过程。依恋焦虑启动和回避启动则旨在激活与依恋焦虑和依恋回避相关的图式，进而暂时改变个体当前依恋状态(Boag &

Carnelley, 2016; Jarvinen & Paulus, 2017; Melen, Pepping, & O'Donovan, 2017)。

威胁启动效应与依恋焦虑和依恋回避之间均存在不同的交互作用模式。对于威胁启动效应与依恋焦虑的关系，有研究发现，威胁启动会影响低焦虑个体而不会影响高焦虑个体，如威胁启动会降低低焦虑个体对浪漫性爱的渴望，而对高焦虑个体的影响不显著(Birnbaum et al., 2011)。但也有研究发现，威胁启动会影响高焦虑个体，而对低焦虑个体则无影响，如威胁启动会降低高焦虑个体对距离相关词汇的通达性(Marks & Vicary, 2016)，对抽象材料评分的积极程度(Mikulincer, Hirschberger, et al., 2001)，而在低焦虑个体中则无显著效应。对于威胁启动效应与依恋回避的关系，有研究发现威胁启动会影响低回避个体而不会影响高回避个体，如威胁启动会提高低回避个体对依恋对象名字的通达性(Mikulincer, Gillath, & Shaver, 2002)，而高回避个体则不然。也有研究发现了与之相反的模式，威胁启动下男性回避水平越高其对伴侣照片的注意广度越大，注意越不集中(Dewitte & Koster, 2014)，同时，威胁启动会降低高回避女性的性欲望，提高高回避男性的性欲望(Birnbaum et al., 2011)，而对低回避个体无影响。此外，目标任务性质也会影响威胁启动与依恋回避之间的交互作用，如个体对不同词汇的反应任务中，威胁启动后回避水平越高个体对依恋对象相关词汇的通达性越低，而对中性词和非词，则不存在交互作用(Granqvist et al., 2012)。

除依恋维度外，研究者还考察了威胁启动效应与依恋类型的交互作用，但相关研究较少。研究发现在威胁启动条件下，安全型个体反应更加开放和激进，而不安全个体则更加保守，如威胁启动后安全型个体更倾向于支持自由派候选人，而不安全个体更倾向于支持保守派候选人(Weise et al., 2008)。此外，目标任务性质和个体状态等会影响两者间的交互作用。对于目标任务性质，在威胁启动条件下，安全型、回避型和焦虑型个体对依恋相关词汇的通达性无差异；而对于心理距离词汇，焦虑型和安全型个体显著高于回避型个体。认知负荷也会影响两者的交互作用，在低认知负荷条件下，回避型个体对心理词汇的反应与安全型类似，而在高认知负荷条件下，回避型与焦虑型个体的反应均快于安全型个体(Mikulincer, Birnbaum, Woddis, & Nachmias, 2000)。

在不安全启动研究中，对依恋焦虑启动与依恋回避启动与特质性依恋之间交互作用的研究相对较少，但研究发现焦虑依恋启动与特质性依恋，特别是与依恋焦虑存在交互作用。研究发现，焦虑启动会提高低焦虑个体的进食量，而对高焦虑个体无显著影响(Wilkinson, Rowe, & Heath, 2013)。再者，依恋焦虑启动会降低高焦虑男性对亲密的渴望，并使其在性幻想中的自我和他人表征更加消极(Birnbaum, Simpson, Weisberg, Barnea, & Assulin-Simhon, 2012)。值得注意的是，有研究发现重复焦虑启动会降低高焦虑个体的焦虑水平(Hudson & Fraley,

2018)。这可能是因为该研究中焦虑启动采用了回忆叙事范式，对消极关系的反思可能帮助焦虑个体修通其与亲密关系相关的负性信念和预期(Fredrickson, Cohn, Coffey, Pek & Finkel, 2008)。此外，焦虑启动可能会使回避型个体采用的抑制激活策略失效，研究发现，焦虑启动会提高高回避个体在共情情境下体验到的个人压力(Mikulincer, Gillath, et al., 2001)，这可能是因为回忆范式下要求回忆与亲密关系相关的消极记忆构成了额外威胁，损害了其回避策略的使用(Mikulincer & Florian, 2001)。

尽管上述研究均稳健地表明，特质性依恋与依恋启动引发的状态性依恋之间存在交互作用，但也有许多研究表明无论在个体层面还是人际层面，依恋二重特征的效应彼此独立，即依恋启动效应独立于个体特质性依恋。在个体层面，研究发现个体对威胁刺激的反应，无论以心率、皮肤电活动还是以表情为指标，安全依恋启动与依恋焦虑和回避维度均不存在交互作用(Bryant & Hutanamon, 2018; Stupica et al., 2018)，且安全启动对反应抑制和挫折引起的情绪反应的影响也独立于依恋两维度(Karreman, Vingerhoets, & Bekker, 2019; Li et al., 2016)。同时，安全依恋启动后，个体在自传记忆回忆连贯性、具体性，消极记忆闯入，积极情绪通达性，对挫折的情绪反应，负性情绪管理中的表现均不受依恋维度的影响(Bryant & Bali, 2018; Bryant & Foord, 2016; Clear & Zimmer-Gembeck, 2017; Mikulincer, Gillath, et al., 2001; Mikulincer, Hirschberger, et al., 2001)。而在人际互动层面也得到了一致结果，关于浪漫嫉妒、网络攻击行为、偏见、人际应激、人格化策略、共情、帮助寻求和为他人提供帮助和支持等的研究均发现启动效应独立于个体特质性依恋(Bartz, Tchalova, & Fenerci, 2016; Gillath et al., 2006; Liu, Huo, Chen, & Song, 2018; Mikulincer, Gillath, et al., 2001; Mikulincer et al., 2013; Pardess, Mikulincer, Dekel, & Shaver, 2014; Saleem et al., 2015; Selterman & Maier, 2013)。如对于他人需要的共情反应，安全启动效应和特质性依恋分别独立挥发作用，安全启动会增加个体在共情情境中自我报告的共情反应，而依恋焦虑和回避会降低共情反应，且两者之间不存在交互作用(Mikulincer, Gillath, et al., 2001)。

除安全启动的研究外，不安全启动研究也发现特质性依恋与状态性依恋之间不存在交互作用。研究发现威胁启动会提高对依恋对象名字的通达性，如母亲和离世的亲人，且该效应独立于依恋焦虑和依恋回避(Carr & Landau, 2012; Mancini & Bonanno, 2012; Mikulincer et al., 2002)。再者，压力启动会提高个体对亲近相关观念的通达性(Mikulincer et al., 2000)。此外，关于个体对与上帝相关观念的认知开放性，研究发现依恋焦虑启动、回避启动和安全启动与依恋回避和焦虑无交互作用(Jarvinen & Paulus, 2017)。可见，无论安全依恋启动还是不安全依恋启动条件下均有研究发现依恋二重特征间不存在交互作用。

4 特质性依恋与依恋启动效应关系模式的解释—基于依恋系统激活两阶段模型

实证研究表明特质性依恋和依恋启动效应之间的关系模式十分复杂，甚至存在方向相反的交互作用模式，仅仅将这些不一致结果归因为误差显然并不合适。如何厘清这些复杂的结果，并用同一理论框架进行解释，有助于研究者对依恋二重特征的性质、功能及其之间的关系有更清晰、深入的认识。传统依恋理论主要包括两部分：(1)规范部分(normative aspect)，该部分主要示关于依恋系统及其发展的常态和普遍特征；(2)个体差异部分，该部分主要是关于依恋系统运作的个体差异(Bowlby, 1969/1982)。与之对应，Mikulincer 和 Shaver(2016a)为解释情境刺激对个体依恋心理和行为的影响提出了依恋系统激活两阶段模型，该模型为整合和解释上述复杂的交互作用模式提供了框架。

Mikulincer 和 Shaver(2016a)认为，一旦个体评估发现情境中存在威胁，依恋系统就会被自动激活，该激活过程包括两个阶段。第一阶段，威胁评估将导致依恋系统的潜意识激活，并自动化地增强对依恋相关表征、想法和行为倾向的通达性。依恋系统激活的第一阶段与传统依恋理论中规范部分相对应，该部分的核心观点是个体在感受到威胁时，无论个体特质性依恋特征如何，依恋系统均会被激活(Bowlby, 1969/1982)。不安全启动研究为该观点提供了证据，研究发现在威胁启动或依恋焦虑和依恋回避启动条件下，个体对依恋对象和亲近相关表征的通达性提高，且该效应独立于依恋焦虑和回避维度得分(Carr & Landau, 2012; Jarvinen & Paulus, 2017)。既然依恋系统激活第一阶段的结果是激活依恋和亲密相关依恋表征，提高其通达性，那么直接激活这些依恋相关表征也应产生类似的效果。研究发现安全启动刺激会提高依恋相关表征的通达性 (Bryant & Bali, 2018)，抑制负性表征和负性情绪的激活，提高情绪的积极性(Bryant & Foord, 2016; Clear & Zimmer-Gembeck, 2017)。这些被激活的积极表征和情绪将主导个体当前的心智状态，使个体以更加积极、灵活和开放的方式应对威胁(Bryant & Hutanamon, 2018; Stupica et al., 2018)，进行人际互动(Bartz et al., 2016; Liu et al., 2018; Pardess et al., 2014; Saleem et al., 2015; Selterman & Maier, 2013)。无论是威胁刺激激活依恋系统，提高亲密等依恋表征的通达性，还是直接激活依恋安全相关表征，两种方式均能对个体后续的心理和行为产生影响。尽管依恋理论的规范部分认为无论个体依恋特征如何，个体在感知到威胁时依恋系统均会被自动激活，但个体对情境刺激的评估可能受个体特质性依恋的影响，所以 Mikulicner 和 Shaver(2016a)认为该阶段依恋系统激活受过度激活和抑制激活依恋策略相关的兴奋性和抑制性环路影响。该观点也得到了实证研究的支持，如威胁启动会提高低回避个体对依恋对象名字的通达性，而对高回避个体无影响(Mikulincer et al., 2002)，还有研究发现，威胁启动会降低高焦虑个体积极情绪激活，而对低焦虑个体无影响

(Mikulincer, Hirschberger, et al., 2001)；类似地，研究发现安全启动可以提高低焦虑和低回避个体共情记忆的通达性，而对高焦虑和高回避个体无影响(Mikulincer, Gillath, et al., 2001)。

第二阶段，依恋相关心理表征的潜意识激活可以塑造个体当前的心理状态，甚至在个体意识到之前影响个体的行为计划(Mikulincer & Shaver, 2016)，并且这些被激活表征将唤起有意识的、与亲密寻求相关的想法，主导个体接下来的活动，并在很多情况下转化为寻求亲密和保护的可见行为。在该阶段个体基于依恋经验形成的特质性依恋将发挥更大作用，换句话说，该阶段依恋个体差异将表现得更加明显。特质性依恋与依恋启动效应表现出不同交互作用模式可能与具有不同特质性依恋特征个体偏好的依恋表征和策略有关。依恋安全个体（低焦虑和低回避）通常采用安全基地策略，并表现出积极的信息加工和人际互动，而高焦虑和高回避个体则分别偏好过度激活策略和抑制激活策略，表现出消极的信息加工和人际互动(Dykas & Cassidy, 2011)。

依恋焦虑反映了个体在需要时重要他人可得的程度以及害怕被拒绝和抛弃的程度(Moura-Ramos, Santos, & Canavaro, 2017)。高依恋焦虑个体通常使用过度激活策略，表现为长期对依恋信息保持高度警觉，并伴随强烈的忧虑且努力、强迫性地获得依恋对象的爱和支持(Mikulincer & Shaver, 2016b)。无论个体依恋焦虑水平如何，安全启动均可提高个体依恋基地相关表征和情绪通达性(Bryant & Hutanamon, 2018; Gokce & Harma, 2018; Mikulincer, Gillath, et al., 2001)。但高依恋焦虑个体依恋表征通达性通常处于较高水平，故低依恋焦虑个体相对高焦虑个体更容易表现出安全启动效应。再者，安全启动条件下个体安全基地相关表征激活水平提高，高焦虑个体将体验到更强的依恋安全感，进而使其之后的认知和行为表现更加积极(Bryant & Foord, 2016; Cassidy et al., 2018; Schoemann et al., 2012)。而低焦虑个体依恋安全水平相对较高，安全启动对其影响更小，所以在这种情况下高依恋焦虑个体更容易出现安全依恋启动效应。研究发现安全启动在高焦虑个体中会产生两种不同结果：(1)安全启动能够给高焦虑个体带来积极效应，使其无论在信息加工还是人际互动中的表现更加积极、具有适应性(Bryant & Chan, 2017; Cassidy et al., 2018; Gillath et al., 2017; Gokce & Harma, 2018)；（2）安全启动并不影响高焦虑个体的表现(Bryant & Hutanamon, 2018; Mikulincer, Gillath, et al., 2001; Mikulincer et al., 2011)。产生以上两种不同结果可能是因为焦虑型个体的依恋表征网络内既包括与依恋安全、亲密相关的积极表征，也包括不安全依恋相关的消极表征(Mikulincer & Shaver, 2007)。因此，若安全启动刺激激活积极表征，则会产生安全启动效应，若安全启动刺激让被试联想到消极经验，激活消极表征，则个体不会表现出安全启动效应，甚至产生消极影响(Mallinckrodt et al., 2013)。在不安全依恋启动，特别是威胁启动条件下，

高依恋焦虑个体感受到更高的不安全感，此时个体将采用防御性策略应对威胁，进而使得之后的认知和行为更加消极，如情绪体验更加消极(Mikulincer, Hirschberger et al., 2001)。而低依恋焦虑个体安全水平较高，能够以更加积极地应对威胁(Rosenthal et al., 2012)，更少表现出不适应性行为(Birnbaum et al., 2011)。值得注意的是，Hudson 和 Fraley(2018)研究发现重复焦虑启动会降低高焦虑个体的焦虑水平。这可能是因为研究采用回忆叙事范式，对消极关系的反思可能帮助焦虑个体修通其与亲密关系相关的负性信念和预期(Bartholomew & Horowitz, 1991; Fredrickson et al., 2008)。由此可推断，在阈上条件下依恋不安全启动的效应在很大程度上取决于个体对启动刺激的主观评估，这与 Mikulincer 和 Shaver(2016)的观点一致。

依恋回避反映了个体努力维持行为独立及与重要他人维持情绪距离的程度(Moura-Ramos et al., 2017)，高依恋回避个体倾向于使用抑制激活策略，通过抑制依恋系统激活避免可能产生的痛苦(Dykas & Cassidy, 2011; Mikulincer & Shaver, 2016)。当安全启动效应体现为提高个体依恋相关的认知和行为表现时，低依恋回避个体更容易表现出安全启动效应。低依恋回避个体依恋安全感较高，在安全启动条件下能够以更开放、积极的方式应对威胁、进行信息加工和人际互动(Bryant & Chan, 2017; Bryant & Foord, 2016; Gillath et al., 2017; Gillath et al., 2006; Mikulincer, Gillath, et al., 2001; Mikulincer et al., 2011)。而高回避个体在面对威胁时，通常采用抑制激活策略，抑制对依恋相关刺激的通达性(Dewitte & Koster, 2014; Granqvist et al., 2012)，因此更不容易表现出安全启动效应。当安全启动效应体现为降低个体依恋相关消极行为时，高依恋回避更容易表现出安全启动效应(Collins & Gillath, 2012; Gillath et al., 2017; Mikulincer et al., 2013)。这可能是因为低依恋回避个体通常能以积极的方式进行依恋相关的信息加工和人际互动，消极行为相对较少，因而更不容表现出安全启动效应。应注意，高回避个体面对的“威胁”是经个体主观评价的结果，即使客观刺激性质是安全的，但若个体将其评价为威胁的，也将驱使其采用抑制激活策略(Evraire et al., 2014)。但抑制激活策略并非在任何情境下均有效，当该策略需要的认知资源被占用时就会失效，研究表明该策略在低认知负荷下有效，而在高认知负荷下则会失效(Mikulincer et al., 2000)。

综上，安全启动效应主要体现在两个方面，提高安全依恋（即低焦虑和低回避）个体依恋相关的适应性心理和行为表现，降低不安全 (高焦虑和高回避)个体与依恋相关的消极认知和行为表现。而对于威胁启动，依恋安全通常可以有效应对威胁刺激，而高焦虑和高回避个体分别倾向于采用过度激活和抑制激活策略应对威胁。个体特质性依恋特征及启动刺激引起的状态性依恋特征共同影响了个体在具体情境中的表现。

5 不足与展望

个体在某一情境中表现出的依恋心理和行为是特质性依恋与情境引发状态性依恋相互作用、共同决定的。个体依恋模式处于稳定性与变化性之间张力的平衡中。依恋特征的二重性既保证了个体的同一性，也使个体对环境的反应具有适应性。特质性依恋与依恋启动效应的多种交互作用模式为理解依恋二重性提供了实证证据，依恋系统激活两阶段模型为理解、整合这些结果提供了框架。但在该领域仍然存在许多分歧和不足，需要未来进一步研究。

5.1 优化依恋二重特征关系研究中启动效应的检验

当前采用依恋启动范式对于依恋二重性关系的研究存在的一个问题是大部分依恋启动研究未提供操作检验，在这种情况下研究者更多通过结果事后推测依恋启动的有效性，但并未提供直接证据证明依恋启动的有效性。这是因为操作检验可能引起被试对实验目的的猜测或降低本来就较弱的启动效应，进而影响实验结果(Birnbaum et al., 2012)。Birnbaum 等(2012)在研究中额外招募了一组被试只用于启动有效性的检验，他们要求被试在启动完成后评价自己害怕被抛弃的程度，结果表明焦虑启动组评分显著高于安全启动组。Schoemann 等(2012)通过对被试在依恋想象启动任务中想象内容进行编码和分析确保被试进行了相应的想象，但他们也未直接检验启动效应。Deng 等(2016)通过实验组与控制组在完成启动任务后对当下感到安全、温暖、支持和想要给别人拥抱的程度的评分检验安全激活程度；而 Pan 等(2016)通过启动前后的状态依恋问卷得分比较检验了启动效应。上述方法只可用于阈上依恋启动效应的操作检验，不适用于阈下启动方法的检验。将来研究者应进一步优化阈上启动效应的检验方法，同时发展适用于阈下启动效应的检验方法。

5.2 考虑依恋二重性关系研究中特质依恋维度间的交互作用

当前关于依恋二重性关系的研究多采用依恋焦虑和依恋回避两维度得分作为个体特质性依恋的指标。研究之所以多采用依恋维度描述个体特质性依恋是因其在某些方面更具优势(Fraley et al., 2015)。但当前依恋研究很多研究常分别对依恋焦虑和依恋回避进行单独分析，而未考虑两者之间的交互作用(Gillath et al., 2015; Marks & Vicary, 2015; Mikulincer et al., 2014)。但有研究发现在依恋启动、依恋焦虑和依恋回避之间存在三者交互作用，如 Pan 等(2016)发现对依恋焦虑维度得分较高者，若其依恋回避维度得分高于一个标准差，则安全依恋启动会降低其对痛苦图片的评分，若其回避维度得分低于一个标准差则会提高其评分；而低焦虑得分个体无论其回避维度得分如何，均未发现启动效应。Schoemann 等(2012)也发现了安全依恋启动与依恋焦虑和依恋回避间的三者交互作用，安全启动可以降低高焦虑-低回避个体的遗憾感，而对其他被试无显著影响；同时安全依恋启动可以提高高焦虑-高回避个

体通过错误学习的感觉，而降低低焦虑-高回避个体通过错误学习的感觉，并对其他类型的被试无显著影响。将来依恋启动研究中采用依恋维度测量个体特质性依恋时，应考虑两维度间的交互作用。

5.3 深入探究焦虑型依恋与依恋启动的关系

目前研究中高依恋焦虑与依恋启动效应存在不同的作用模式。有研究发现不安全启动会给高焦虑个体带来负面影响，如降低情绪积极性和对同伴团体的认同等(Mikulincer, Hirschberger, et al., 2001; Rosenthal et al., 2012)，增加高焦虑个体的消极情绪体验(Mallinckrodt et al., 2013)，有研究则表明高焦虑个体不受不安全启动的影响(Birnbaum et al., 2011)，甚至Hudson 和 Fraley(2018)发现重复焦虑启动会降低高焦虑个体的焦虑水平。这些不一致结果可能是因为焦虑型个体依恋表征的复杂性有关。焦虑个体的依恋表征可能是双效价的，既有积极表征，也有消极表征(Mikulincer & Shaver, 2007)。激活不同表征可能会产生不同结果，将来研究应关注焦虑个体依恋表征的双效价性，采用更具针对性的启动材料，进一步揭示高焦虑与依恋启动效应产生不同作用模式的原因。

5.4 探明启动刺激与特质性依恋交互作用发生的时间进程

根据依恋系统激活的两阶段模型，从激活依恋系统的刺激呈现至个体做出反应存在两个过程(Mikulincer & Shaver, 2016)。第一阶段更多是自动化的，而第二阶段个体特质性依恋将发挥更大作用。回避型个体倾向于采用抑制策略而焦虑型个体通常采用过度激活策略，但这些依恋应对策略在信息加工中何时发挥作用仍不清晰。依恋策略是在个体对刺激进行评估时发挥作用，还是在评估后做出反应时才发挥作用？未来研究应从信息加工时间进程角度对该问题进一步研究。此外，依恋策略发挥作用是否需要意识参与也值得关注。研究发现阈下启动在创造性问题解决表现中，启动效应独立于个体依恋特质性，而在阈上启动条件下，低焦虑个体表现出更高的创造性问题解决行为，而对高焦虑个体无影响(Mikulincer et al., 2011)，这似乎说明个体意识参与是高焦虑个体的依恋策略发挥效用的条件，这一问题也值得将来研究进一步关注。

参考文献

Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. J. (1972). Individual differences in the development of some attachment behaviors. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development, 18*(2), 123–143.

Ainsworth, M. D. S., Salter, D., & Stayton, D. J. (1971). Individual differences in strange-situation

behaviour of one-year-olds. In H. R. Schaffer (Ed.), *The Origins of Human Social Relations* (pp. 17–58). London: Academic Press.

Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The Inventory of Parent and Peer Attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 16*(5), 427–454.

Bartholomew, K., & Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: A test of a four-category model. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*(2), 226–244.

Bartz, J. A., Tchalova, K., & Fenerci, C. (2016). Reminders of social connection can attenuate anthropomorphism: A replication and extension of Epley, Akalis, Waytz, and Cacioppo (2008). *Psychological Science, 27*(12), 1644–1650.

Birnbaum, G., Hirschberger, G., & Goldenberg, J. (2011). Desire in the face of death: Terror management, attachment, and sexual motivation. *Personal Relationships, 18*(1), 1–19.

Birnbaum, G. E., Simpson, J. A., Weisberg, Y. J., Barnea, E., & Assulin-Simhon, Z. (2012). Is it my overactive imagination? The effects of contextually activated attachment insecurity on sexual fantasies. *Journal of Social and Personal Relationships, 29*(8), 1131–1152.

Boag, E. M., & Carnelley, K. B. (2016). Attachment and prejudice: The mediating role of empathy. *British Journal of Social Psychology, 55*(2), 337–356.

Bowlby, J. (1969/1982). *Attachment and loss: Vol. I. Attachment*. New York: Basic Books.

Bowlby, J. (1973). *Attachment and loss: Vol. II. Separation, anxiety and anger*. London: The Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis.

Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 46–76). New York: Guilford Press.

Bretherton, I. (1985). Growing points of attachment theory and research in attachment theory: Retrospect and prospect. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 50*(1-2), 3–35.

Bretherton, I., Ridgeway, D., & Cassidy, J. (1990). Assessing internal working models of the attachment relationship: An attachment story completion task for 3-year-olds. In M. T. Greenberg, D. Cicchetti, & E. M. Cummings (Eds.), *Attachment in the preschool years* (pp. 273–308). Chicago: University of Chicago Press.

Bryant, R. A., & Bali, A. (2018). Activating attachment representations impact how we retrieve autobiographical memories. *Memory, 26*(4), 462–467.

Bryant, R. A., & Chan, I. (2017). Activating attachment representations during memory retrieval modulates intrusive traumatic memories. *Consciousness and Cognition, 55*, 197–204.

Bryant, R. A., & Foord, R. (2016). Activating attachments reduces memories of traumatic images. *Plos One, 11*(9).

Bryant, R. A., & Hutanamon, T. (2018). Activating attachments enhances heart rate variability. *Plos One, 13*(2).

Carnelley, K. B. , Bejinaru, M. M. , Otway, L. , Baldwin, D. S. , & Rowe, A. C. (2018). Effects of repeated attachment security priming in outpatients with primary depressive disorders. *Journal of Affective Disorders, 234*, 201–206.

Carr, S., & Landau, S. (2012). Consciously identified attachment hierarchies: Cognitive accessibility of attachment figure names as a function of threat primes in a lexical decision task. *Scandinavian Journal of Psychology, 53*(1), 17–25.

Cassidy, J., Stern, J. A., Mikulincer, M., Martin, D. R., & Shaver, P. R. (2018). Influences on care for others: Attachment security, personal suffering, and similarity between helper and care recipient. *Personality and Social Psychology Bulletin, 44*(4), 574–588.

Chopik, W. J., Moors, A. C., & Edelstein, R. S. (2014). Maternal nurturance predicts decreases in attachment avoidance in emerging adulthood. *Journal of Research in Personality, 53*, 47–53.

Clear, S. J., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2017). Associations between attachment and emotion-specific emotion regulation with and without relationship insecurity priming. *International Journal of Behavioral Development, 41*(1), 64–73.

Collins, T. J., & Gillath, O. (2012). Attachment, breakup strategies, and associated outcomes: The effects of security enhancement on the selection of breakup strategies. *Journal of Research in Personality, 46*(2), 210–222.

Conway, M. A. , Singer, J. A. , & Tagini, A. (2004). The self and autobiographical memory: Correspondence and coherence. *Social Cognition, 22*(5), 491-529.

Crowell, J. A., & Owens, G. (1996). *Current Relationship Interview and scoring system.* Unpublished manuscript, State University of New York at Stony Brook.

Dewitte, M., & Koster, E. H. W. (2014). Attentional breadth and proximity seeking in romantic attachment relationships. *British Journal of Social Psychology, 53*(1), 74–92.

Dykas, M. J., & Cassidy, J. (2011). Attachment and the processing of social information across the life span: Theory and evidence. *Psychological Bulletin, 137*(1), 19–46.

Evraire, L. E., Ludmer, J. A., & Dozois, D. J. A. (2014). The influence of primng attachment style on excessive reassurance seeking and negative feedback seeking in depression. *Journal of Social and Clinical Psychology, 33*(4), 295–318.

Feeney, J. A. (2016). Adult romantic attachment: Developments in the study of couple relationships. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (3nd ed., pp. 435–463). New York, NY: Guilford Press.

Fraley, R. C. (2007). A connectionist approach to the organization and continuity of working models of attachment. *Journal of Personality, 75*(6), 1157–1180.

Fraley, R. C. , Hudson, N. W. , Heffernan, M. E. , & Segal, N. (2015). Are adult attachment styles categorical or dimensional? A taxometric analysis of general and relationship-specific attachment orientations. *Journal of Personality and Social Psychology, 109*(2), 354-368.

Fraley, R. C., & Roisman, G. I. (2019). The development of adult attachment styles: Four lessons. *Current Opinion in Psychology, 25*, 26–30.

Fraley, R. C., Roisman, G. I., Booth-Laforce, C., Owen, M. T., & Holland, A. S. (2013). Interpersonal and genetic origins of adult attachment styles: A longitudinal study from infancy to early adulthood. *Journal of Personality and Social Psychology, 104*(5), 817–38.

Fredrickson, B. L., Cohn, M. A., Coffey, K. A., Pek, J., & Finkel, S. M. (2008). Open hearts build lives: Positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of Personality and Social Psychology, 95*(5), 1045–1062.

Gabriel, S., Kawakami, K., Bartak, C., Kang, S. J., & Mann, N. (2010). Negative self-synchronization: Will I change to be like you when it is bad for me? *Journal of Personality and Social Psychology, 98*(6), 857–871.

Gillath, O., Hart, J., Noftle, E. E., & Stockdale, G. D. (2009). Development and validation of a state adult attachment measure (SAAM). *Journal of Research in Personality, 43*(3), 362–373.

Gillath, O., & Karantzas, G. (2018). Attachment security priming: A systematic review. *Current Opinion in Psychology, 25*, 86–95.

Gillath, O., Karantzas, G. C., & Selcuk, E. (2017). A net of friends: Investigating friendship by integrating attachment theory and social network analysis. *Personality and Social Psychology Bulletin, 43*(11), 1546–1565.

Gillath, O., Mikulincer, M., Fitzsimons, G. M., Shaver, P. R., Schachner, D. A., & Bargh, J. A. (2006). Automatic activation of attachment-related goals. *Personality and Social Psychology Bulletin, 32*(10), 1375–1388.

Gokce, A., & Harma, M. (2018). Attachment anxiety benefits from security priming: Evidence from working memory performance. *Plos One, 13*(3).

Granqvist, P., Mikulincer, M., Gewirtz, V., & Shaver, P. R. (2012). Experimental findings on God as an attachment figure: Normative processes and moderating effects of internal working models. *Journal of Personality and Social Psychology, 103*(5), 804–818.

Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology, 52*(3), 511–524.

Hudson, N. W., & Fraley, R. C. (2018). Moving toward greater security: The effects of repeatedly priming attachment security and anxiety. *Journal of Research in Personality, 74*, 147–157.

Jarvinen, M. J., & Paulus, T. B. (2017). Attachment and cognitive openness: Emotional underpinnings of intellectual humility. *Journal of Positive Psychology, 12*(1), 74–86.

Karreman, A., Vingerhoets, A. J. J. M., & Bekker, M. H. J. (2019). Attachment styles and secure base priming in relation to emotional reactivity after frustration induction. *Cognition & emotion, 33*(3), 428-441.

Li, C., Liu, J., Zhang, S., Huo, Y., You, J., & Wang, K. (2016). Effects of dispositional and temporarily primed attachment security on response inhibition following ego-depletion among Chinese college students. *Personality and Individual Differences, 99*, 368–375.

Liu, J., Huo, Y., Chen, Y., & Song, P. (2018). Dispositional and experimentally primed attachment security reduced cyber aggression after cyber ostracism. *Computers in Human Behavior, 84*, 334–341.

Mallinckrodt, B., McNett, A. M. S., Celebi, E., Birks, K. M., Tsai, C.-L., & Williams, B. E. (2013). Cognitive primes for attachment security can increase cultural empathy, but also interact negative with attachment anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology, 32*(10), 1013–1039.

Mancini, A. D., & Bonanno, G. A. (2012). The persistence of attachment: Complicated grief, threat, and reaction times to the deceased's name. *Journal of Affective Disorders, 139*(3), 256–263.

Marks, M. J., & Vicary, A. M. (2016). The interplay and effectiveness of implicit and explicit avoidant defenses. *Journal of Social and Personal Relationships, 33*(5), 619–639.

Melen, S., Pepping, C. A., & O'Donovan, A. (2017). Social foundations of mindfulness: Priming attachment anxiety reduces emotion regulation and mindful attention. *Mindfulness, 8*(1), 136–143.

Mikulincer, M., Birnbaum, G., Woddis, D., & Nachmias, O. (2000). Stress and accessibility of proximity-related thoughts: Exploring the normative and intraindividual components of attachment theory. *Journal of Personality and Social Psychology, 78*(3), 509–523.

Mikulincer, M., & Florian, V. (2001). Attachment style and affect regulation: Implications for coping with stress and mental health. In G. Fletcher & M. Clark (Eds.), *Blackwell handbook*

of social psychology: Interpersonal processes (pp. 537–557). Oxford, England: Blackwell.

Mikulincer, M., Gillath, O., Halevy, V., Avihou, N., Avidan, S., & Eshkoli, N. (2001). Attachment theory and reactions to others' needs: Evidence that activation of the sense of attachment security promotes empathic responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(6), 1205–1224.

Mikulincer, M., Gillath, O., & Shaver, P. R. (2002). Activation of the attachment system in adulthood: Threat-related primes increase the accessibility of mental representations of attachment figures. *Journal of Personality and Social Psychology, 83*(4), 881–895.

Mikulincer, M., Hirschberger, G., Nachmias, O., & Gillath, O. (2001). The affective component of the secure base schema: Affective priming with representations of attachment security. *Journal of Personality and Social Psychology, 81*(2), 305–321.

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2016a). Adult attachment and emotion regulation. In J. Cassidy & P. R. Shaver (Eds.), *Handbook of attachment: Theory, research, and clinical applications* (3nd ed., pp. 507–533). New York, NY: Guilford Press.

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2016b). *Attachment in adulthood: Structure, dynamics and change* (2nd ed). New York: The Guildford Press.

Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2017). Augmenting the sense of attachment security in group contexts: The effects of a responsive leader and a cohesive group. *International Journal of Group Psychotherapy, 67*(2), 161–175.

Mikulincer, M., Shaver, P. R., & Rom, E. (2011). The effects of implicit and explicit security priming on creative problem solving. *Cognition & emotion, 25*(3), 519–531.

Mikulincer, M., Shaver, P. R., Sahdra, B. K., & Bar-On, N. (2013). Can security-enhancing interventions overcome psychological barriers to responsiveness in couple relationships? *Attachment & human development, 15*(3), 246–260.

Moura-Ramos, M., & Santos, T. A., & Canavarro, M. C. (2017). The role of attachment anxiety and attachment avoidance on the psychosocial well-being of infertile couples. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 24*(2), 132–143.

Pan, Y., Zhang, D., Liu, Y., Ran, G., & Teng, Z. (2017). The effects of attachment style and security priming on the perception of others' pain. *Journal of Social and Personal Relationships, 34*(2), 184–208.

Pardess, E., Mikulincer, M., Dekel, R., & Shaver, P. R. (2014). Dispositional attachment orientations, contextual variations in attachment security, and compassion fatigue among volunteers working with traumatized individuals. *Journal of Personality, 82*(5), 355–366.

Piaget, J. (1954). *The child's construction of reality.* New York, NY: Basic Books.

Raby, K. L., & Dozier, M. (2019). Attachment across the lifespan: insights from adoptive families. *Current Opinion in Psychology, 25*, 81–85.

Rosenthal, H. E. S., Walsh, J., Crisp, R. J., Farrow, C. V., Waugh, M. J., Blissett, J., & Millings, A. (2012). Attachment anxiety and friendship group identification under attachment threat: The moderating role of priming support network expectations. *Personality and Individual Differences, 53*(5), 562–567.

Saleem, M., Prot, S., Cikara, M., Lam, B. C. P., Anderson, C. A., & Jelic, M. (2015). Cutting gordian knots: Reducing prejudice through attachment security. *Personality and Social Psychology Bulletin, 41*(11), 1560–1574.

Schoemann, A. M., Gillath, O., & Sesko, A. K. (2012). Regrets, I've had a few: Effects of

dispositional and manipulated attachment on regret. *Journal of Social and Personal Relationships, 29*(6), 795–819.

Selterman, D. F., & Maier, M. A. (2013). Secure attachment and material reward both attenuate romantic jealousy. *Motivation and Emotion, 37*(4), 765–775.

Steyer, R., Schmitt, M., & Eid, M. (1999). Latent state-trait theory and research in personality and individual differences. *European Journal of Personality*, *13*, 389–408.

Stupica, B., Brett, B. E., Woodhouse, S. S., & Cassidy, J. (2018). Attachment security priming decreases children's physiological response to threat. *Child development, 89*(3), e167–e182.

Waters, E. & Deane, K.E. (1985). Defining and assessing individual differences in attachment relationships: Q-methology and the organization of behavior in infancy and early childhood. In: I. Bretherton & E. Waters (Eds.), *Growing points of attachment theory and research. Monographs of the Society for Research in Child Development*, Serial No. 209, Vol. 50, Nos. 1-2, 39–40.

Weise, D. R., Pyszczynski, T., Cox, C. R., Arndt, J., Greenberg, J., Solomon, S., & Kosloff, S. (2008). Interpersonal politics: The role of terror management and attachment processes in shaping political preferences. *Psychological Science, 19*(5), 448–455.

Wilkinson, L. L., Rowe, A. C., & Heath, G. H. (2013). Eating me up inside: Priming attachment security and anxiety, and their effects on snacking. *Journal of Social and Personal Relationships, 30*(6), 795–804.

The duality of attachment pattern: Trait attachment and state attachment

JIA Chenglong[1]; LIU Tingting[2]; SUN Li[1]; QIN Jinliang[1]

([1]Hangzhou College of Early Childhood Teacher's Education, Zhejiang Normal University, Hangzhou 311231, China)

([2] Hangzhou Jianxin No.2 Kindergarten, Hangzhou 310016, China)

Abstract: Traditional attachment theory suggests that individual's attachment-related psychological and behavioral patterns are relatively stable, but whether in information processes or life-span development, individual's attachment patterns are both relatively stable and context-sensitive, i.e. attachment patterns have trait-state duality. The interactions between one's trait attachment and contextual features together sharp individual's attachment pattern in a particular context. The patterns of interactions between attachment orientations and attachment priming in studies using attachment priming paradigm provide a window to understand the duality of attachment and the relationship between trait and state attachment. And the two-stages model of attachment activation offers a framework for integrating and understanding these patterns. Future studies should optimize the manipulation check of attachment priming and consider the interaction between attachment avoidance and attachment anxiety. More attention should be paid to the attachment differences within the group of people with high attachment anxiety to clarify the patterns of interaction between trait and state attachment. And studies show focus on the stage that the attachment coping strategies impact on the effects of attachment priming to explore the mechanism of the interactions between

trait and state attachment.

Key word: attachment; attachment priming; trait attachment; state attachment